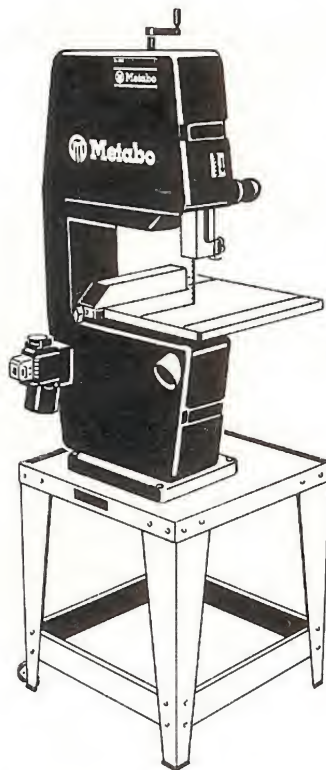




# Metabo

**Magnum Bs 0633**

## **Bandsägemaschine**



Bs 0633 W auf Untergestell 30 795

## **Gebrauchsanweisung**

170 25 536/0392

## Inhaltsverzeichnis

## Seite

1 Kontrollen nach dem Auspacken	5
2 Aufstellen der Maschine	5
3 Überprüfen der Funktionen	5
4 Sägeblattgeschwindigkeit	5
5 Sägeblattspannung	6
6 Schrägstellen der Tischplatte	6
7 Ableiten und Absaugen der Sägespäne	7
8 Sicherheitshinweise	7
9 Netzanschluß	7
10 Umlaufrichtung des Sägeblattes bei der Drehstrommaschine Bs 0633 D	8
11 Sägen von Holz und holzähnlichen Werkstoffen	8
12 Sägeblattwechsel	10
13 Sägen von Metallen	11
14 Thermischer Überlastungsschutz	12
15 Unterspannungsschutz	12
16 Zubehör	12
16.1 Tischplattenverbreiterung 31 170	12
16.2 Winkelanschlag 30 842	12
16.3 Kreisschneideeinrichtung 30 843	13
16.4 Bandschleifeinrichtung 30 844	13
Bandsägeblätter	15
Reparaturdienst	16

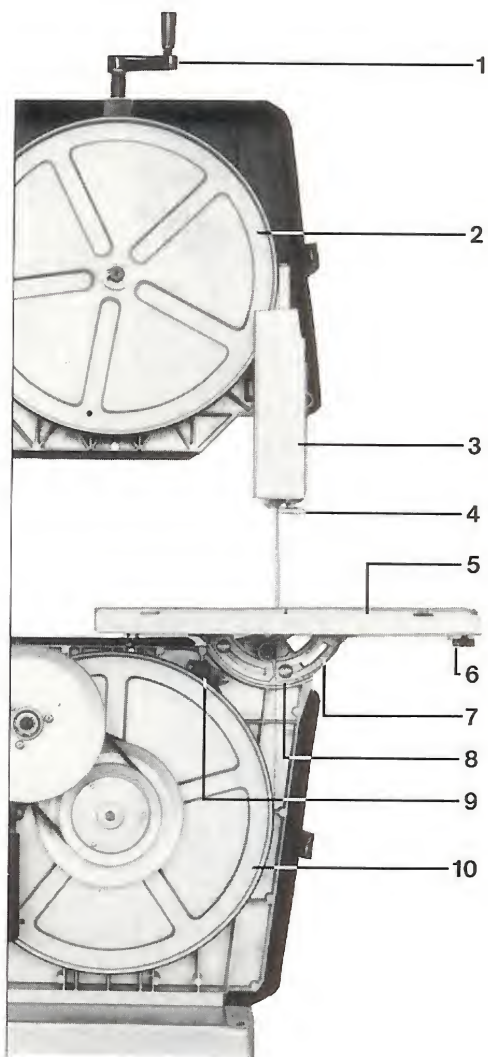


Bild 1

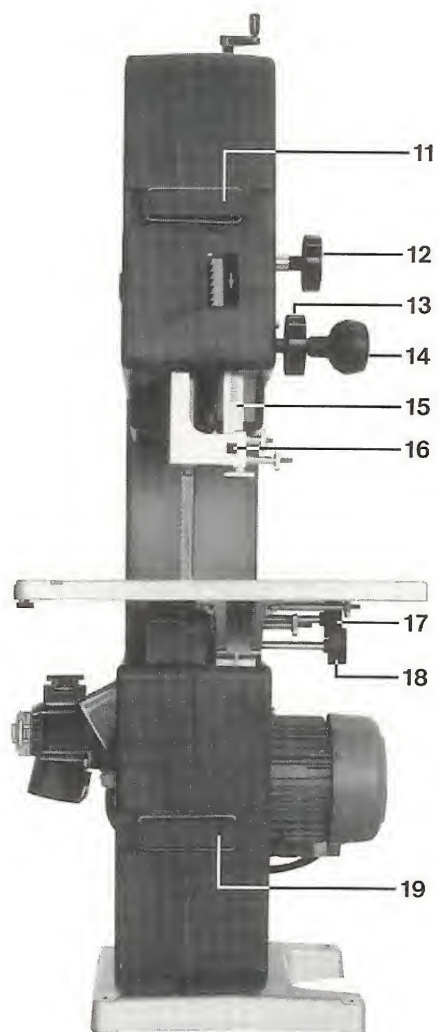


Bild 2

# Bandsägemaschine

## Magnum Bs 0633

**Bs 0633 W**  
für Einphasen-  
Wechselstrom

**Bs 0633 D**  
für Drehstrom

Größte Schnitthöhe	160 mm	
Seitendurchlaß	330 mm	
Nennaufnahme	0,8 kW	0,85 kW
Abgabeleistung	0,55 kW	0,6 kW
Sägeblattgeschwindigkeiten	900 und 135 m/min	
Kippmoment	3 Nm	6 Nm
Schalldruckpegel (arbeitsplatz- bezogener Emissionswert nach DIN 45 635)		
– bei Leerlauf	66 dB (A)	
– beim Arbeiten mit der Maschine	76 dB (A)	
Durchmesser der Laufscheiben	345 mm	
Abmessungen der Tischplatte	380 x 380 mm	
Höhe der Tischplatte	460 mm	
Tischplatte für Schrägschnitte schrägstellbar	bis 45°	
Gewicht	33 kg	



## 1 Kontrollen nach dem Auspacken

Untersuchen Sie die Bandsägemaschine nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden.

Überzeugen Sie sich, daß die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung und Frequenz mit der Netzspannung und Netzfrequenz übereinstimmen.

## 2 Aufstellen der Maschine

Die Bandsägemaschine muß auf einer ebenen Auflagefläche aufgestellt werden.

Wenn die Maschine auf dem **Untergestell 30 795** montiert ist, beträgt die Arbeitshöhe (Höhe der Tischplatte) 1100 mm.

Zum Aufsetzen der Maschine auf den **Unterschrank 31 321** benötigt man eine **Zwischenplatte 31 322**. Die Arbeitshöhe (Höhe bis Oberkante Tischplatte) beträgt in diesem Fall 1010 mm.

## 3 Überprüfen der Funktionen

Überprüfen Sie alle Funktionen der Maschine nach der Gebrauchsanweisung (ohne Netzanschluß).

## 4 Sägeblattgeschwindigkeit

Bei der Lieferung ab Werk ist die Bandsägemaschine auf die höhere Sägeblattgeschwindigkeit (900 m/min) eingestellt.

Durch Umlegen des Keilriemens (25) auf den zweistufigen Keilriemenscheiben (24) und (26) kann die Sägeblattgeschwindigkeit (z.B. zum Sägen von Stahl) auf 135 m/min geändert werden.

Dazu bei stillstehender Maschine und gezogenem Netzstecker die Verschußbügel (11) und (19) lösen und das Maschinengehäuse öffnen.

Den Ringschlüssel aus der Gehäuseabdeckung nehmen.

Die Sechskantmutter (21) und (22) mit dem Ringschlüssel lösen.

Den Hebel (20) nach rechts führen. Dadurch wird der Keilriemen (25) entspannt.

Wenn der Keilriemen in dem mittleren Rillenpaar der Keilriemenscheiben liegt, ist die Bandsägemaschine auf die höhere Sägeblattgeschwindigkeit eingestellt. Keilriemen auf dem vorderen Rillenpaar = niedrigere Geschwindigkeit.

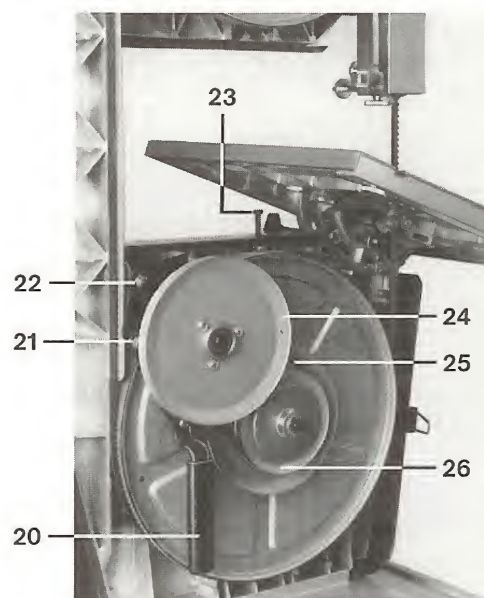


Bild 3  
Untere Laufscheibe mit den Keilriemenscheiben  
(Tischplatte leicht schräg gestellt)

Der Keilriemen auf dem hintersten Rillenpaar der Keilriemenscheiben bleibt bei beiden Sägeblattgeschwindigkeiten in dieser Lage.

Zum Spannen des Keilriemens (25) den Hebel (20) nach links führen und dabei die Sechskantmutter (21) und (22) wieder festziehen.

Beim Verschleiß des Keilriemens (25) sollte auch der Keilriemen auf dem hintersten Rillenpaar ausgewechselt werden. Keilriemen als Ersatz erhalten Sie unter der Bestell-Nr. 31 601 431 (Satz = 2 Stück).

## 5 Sägeblattspannung

Durch Drehen an der Kurbel (1) kann die Spannung des Sägeblattes geändert werden.

Wenn man die Kurbel im Uhrzeigersinn dreht, bewegt sich der Zeiger (27) (Bild 4) nach unten, und das Sägeblatt wird gespannt.

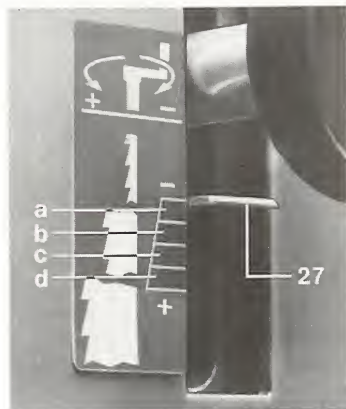


Bild 4

Am Schluß der Gebrauchsanweisung finden Sie eine Zusammenstellung der für die Maschine zur Verfügung stehenden Metabo Bandsägeblätter. Für diese Sägeblätter ist folgende Einstellung der Spannung zu empfehlen:

Bestell-Nr. des Sägeblattes	Breite des Sägeblattes	Stellung des Zeigers (27): gegenüber Feld
30 853	3 mm	a
30 852	3,5 mm	a
30 850	6 mm	b-c
30 854	10 mm	c
30 858	12 mm	c-d
30 851 <sup>1)</sup>	12,5 mm	d
30 857 <sup>2)</sup>	15 mm	d
30 856	16 mm	d

<sup>1)</sup> Normalausrüstung der Maschine

<sup>2)</sup> Schneidband

## 6 Schrägstellen der Tischplatte

Für Schrägschnitte kann man die Tischplatte nach Lösen der Flügelmuttern (17) und (18) im Winkel bis zu 45° schräg stellen.

Die Tischplatteneinlage mit 3 mm breitem Schlitz muß dazu durch die mit der Bandsägemaschine gelieferte Einlage mit 8,5 mm breitem Schlitz ausgewechselt werden.

Der jeweils eingestellte Schrägschnittwinkel kann an der Skala (7) gegenüber der Markierung (8) abgelesen werden.

Auf der Stellung »0°« muß die Tischplatte senkrecht zum Bandsägeblatt stehen. Wenn diese Einstellung einmal nicht stimmen sollte, kann man sie mit der Sechskantschraube (23) (Bild 3) korrigieren. Dazu die Kontermutter der Schraube lösen, die Schraube entsprechend weiter eindrehen oder herausdrehen und mit der Kontermutter sichern.



## 7 Ableiten und Absaugen der Sägespäne

Zum Ableiten der Sägespäne kann der 0,9 m lange **Sägespäne-Ableitschlauch 30 922** an den Absaugstutzen der Bandsägemaschine angeschlossen werden.

Zum Absaugen von Holzstaub und -spänen an Arbeitsplätzen, an denen – bezogen auf die jährliche Fertigungsmenge – weniger als 10 % Buchen- oder Eichenholz be- oder verarbeitet werden, kann

einer der Metabo Allessauger, das Absauggerät Magnum Ag 2416 oder

ein geeigneter Staubsauger

an den Absaugstutzen der Maschine angeschlossen werden.

Wenn größere Mengen Buchen- oder Eichenholz be- oder verarbeitet werden, muß zum Absaugen der Sägespäne ein hierfür geeigneter Spezial-Entstauber verwendet werden.

## 8 Sicherheitshinweise

**Vor dem Sägeblattwechsel und vor allen Einstell- und Wartungsarbeiten an der Bandsägemaschine den Stecker aus der Steckdose ziehen!**

**Das Bandsägeblatt muß so umlaufen, daß sich seine Zähne von oben nach unten bewegen** (siehe hierzu auch die schematische Darstellung auf dem Maschinengehäuse). **Bei falscher Umlaufrichtung des Bandsägeblattes besteht Unfallgefahr.**

Wegen der Gefahr des Herausschlagens gerissener Bandsägeblätter dürfen sich während des Sägens **keine Personen neben der Maschine** aufhalten (Gefahrenbereich rechts vom Bedienenden).

**Die obere Sägeblattführung (15) muß beim Sägen stets mit dem Abdeckblech (3) abgedeckt sein.**

**Zum Sägen von schmalen Leisten** (Breite kleiner als 120 mm) von einem Werkstück entlang dem Parallelschlag muß man einen **Schiebestock** oder ein **Schiebeholz** verwenden.

Die Einlage der Tischplatte verhindert, daß während des Sägens kleine abgesägte Werkstückteile vom Sägeblatt in das Innere der Maschine hineingezogen werden und sich verklemmen.

**Niemals ohne Tischplatteneinlage arbeiten.**

**Lose Splitter, Späne und andere Werkstoffteile dürfen** aus der Nähe des umlaufenden Bandsägeblattes **nicht mit der Hand entfernt werden.**

**Das Sägeblatt darf nach dem Ausschalten der Maschine nicht durch seitliches Gegendrücken abgebremst werden.**

## 9 Netzanschluß

Zum Netzanschluß benötigt man

für die Bandsägemaschine  
Bs 0633 W für Einphasen-Wechselstrom eine dreiadrige und

für die Drehstrommaschine  
Bs 0633 D eine fünfadrige

Anschlußleitung mit Kupplungsdose und Stecker (mit Aderquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>).

Die Netzsteckdose, an die die Maschine angeschlossen wird, muß vorschriftsmäßig geerdet und mit mindestens 10 A (träge Schmelzsicherung) (bei 16 A genügt eine *flinke* Sicherung) oder einem entsprechenden Leitungsschutzschalter abgesichert sein.

Die Kupplungsdose der Anschlußleitung wird auf den Kragenstecker des Schalters gesteckt.

Solange die Bandsägemaschine nicht an das Netz angeschlossen ist, läßt sich der Schalter nicht einschalten.

Zum Einschalten (nach Netzanschluß) den grünen (zum Ausschalten den roten) Knopf des Schalters drücken.

Nach Schließen des Deckels des Schalters kann man den Deckel mit einem kleinen Vorhängeschloß in der geschlossenen Stellung halten.

An die Steckdose des Schalters kann ein Absauggerät oder eine Arbeitsplatzleuchte angeschlossen werden. Die Steckdose steht nur bei eingeschalteter Maschine unter Spannung.

Bei der Drehstrommaschine Bs 0633 D ist die Schalter-Steckdose so geschaltet, daß sie zwischen einem Außenleiter und dem Neutraleiter liegt (Spannung 230 Volt). Wenn versehentlich an den Neutraleiter-Kontakt der Kuppelungsdose und/oder des Steckers der Anschlußleitung anstelle des Neutralleiters ein Außenleiter angeschlossen worden ist, steht die Schalter-Steckdose beim Einschalten der Maschine anstatt unter 230 Volt unter **400 Volt**. In einem an die Schalter-Steckdose angeschlossenen Absauggerät wird dann sofort die Wicklung durchbrennen.

**Lassen Sie deshalb**, bevor Sie an die Schalter-Steckdose der Drehstrommaschine ein Elektrogerät anschließen, **die fünfadrige Anschlußleitung durch eine Elektrofachkraft auf die Richtigkeit der Anschlüsse überprüfen.**

Wenn die Drehstrommaschine Bs 0633 D ungleichmäßig laufen sollte, kann das darauf zurückzuführen sein, daß eine Phase des Drehstromnetzes ausgefallen oder ein Außenleiter mit dem Neutraleiter vertauscht worden ist.

Der Motor wird dann übermäßig warm und durch den thermischen Überlastungsschutz abgeschaltet. Lassen Sie die Installation dann durch eine Elektrofachkraft in Ordnung bringen.

## **10 Umlaufrichtung des Sägeblattes bei der Drehstrommaschine Bs 0633 D**

Wenn bei der Drehstrommaschine Bs 0633 D die Umlaufrichtung des Bandsägeblattes nicht stimmt, kann das dadurch geändert werden, daß zwei der Außenleiter (schwarz und/oder braun) (**jedoch nicht der gelb/grüne Schutzleiter oder der blaue Neutraleiter!**) der Anschlußleitung miteinander vertauscht werden. Diese Arbeit sollte nur durch eine **Elektrofachkraft** vorgenommen werden.

Die falsche Umlaufrichtung des Sägeblattes kann auch darauf zurückzuführen sein, daß die Wandsteckdose, an die die Maschine angeschlossen wird, nicht richtig geschaltet ist. Lassen Sie dann die Steckdose von einer Elektrofachkraft auf die Richtigkeit der Anschlüsse überprüfen und gegebenenfalls in Ordnung bringen.

## **11 Sägen von Holz und holzähnlichen Werkstoffen**

Den Knaufgriff (14) lösen und die Sägeblattführung (15) durch Drehen am Stellrad (13) so weit herunterdrehen, wie es der Bearbeitungsvorgang zuläßt (z.B. wie in Bild 5). Den Knaufgriff dann wieder festziehen.

Das Werkstück mit gleichmäßiger Geschwindigkeit, dem Anriß folgend, vorschieben. Die Hände liegen dabei mit geschlossenen Fingern und angelegten Daumen in Vorschubrichtung auf dem Werkstück.



Bei langen und sperrigen Werkstücken muß für eine sichere Auflage des über die Tischplatte herausragenden Teiles des Werkstücks gesorgt werden (z.B. das Werkstück mit dem Kugel-Rollenbock 30 668 abstützen).

Bei Querschnitten ist darauf zu achten, daß die Schnittfuge nicht zusammengepreßt wird. Es besteht sonst die Gefahr, daß das Sägeblatt stehen bleibt oder reißt. Die Werkstückteile in Pfeilrichtung (Bild 5) bewegen.



Bild 5  
Querschneiden eines breiten Werkstückes

Zum Sägen von Rundhölzern, Scheiten und Werkstücken, die nicht sicher aufliegen, sind Vorrichtungen zu verwenden, die ein Kippen oder Verdrehen des Werkstücks verhindern.

Zum Querschneiden von Rundholz empfiehlt sich die Verwendung einer Keilstütze. Das Werkstück muß an der Keilstütze fest anliegen. Die beiden Hände schieben das Werkstück zusammen mit der Keilstütze vor (Bild 6). Auch hierbei darauf achten, daß die Schnittfuge nicht zusammengepreßt wird.



Bild 6  
Querschneiden eines Rundholzes unter Verwendung einer Keilstütze

Zum Sägen von Leisten und für ähnliche Arbeiten kann man den mitgelieferten Parallelanschlag verwenden. Er wird mit seiner Führungsleiste in die Quernut der Tischplatte eingesetzt und – nach dem Einstellen auf die gewünschte Schnittbreite – mit seiner Flügelschraube gegen die Tischplatte festgeklemmt.

Der Parallelanschlag kann links oder rechts vom Sägeblatt verwendet werden.

Zum Sägen entlang dem Parallelanschlag das Werkstück mit der einen Hand (mit geschlossenen Fingern und angelegtem Daumen) vorschieben und mit der anderen Hand gegen den Anschlag andrücken.

Bei schräggestellter Tischplatte muß sich der Parallelanschlag *auf dem unteren Teil der Tischplatte* befinden.

Die Abstreifbürste (9) muß beim Sägen so gegen die Laufscheibe (10) ange stellt sein, daß die Sägespäne vom Gummibelag der Laufscheibe abgestreift werden.

Die innerhalb des Maschinengehäuses (bei der Laufscheibe 10) anfallenden Sägespäne müssen von Zeit zu Zeit entfernt werden.

Wenn die Abstreifbürste (9) abgenutzt ist, muß sie ersetzt werden, weil sich sonst die Sägespäne auf dem Gummibelag der Laufscheiben festsetzen und die Beläge beschädigen können. Abstreifbürsten als Ersatz erhalten Sie unter der Bestell-Nr. 34 408 031.

Wenn der Schlitz der Tischplatteneinlage ausgeschlagen ist, muß die Einlage erneuert werden. Tischplatteneinlagen mit schmalen Schlitz (als Ersatz) erhalten Sie unter der Bestell-Nr. 33 912 042, Tischplatteneinlagen mit breitem Schlitz (auch geeignet für Schrägschnitte) unter der Bestell-Nr. 33 912 145.

## 12 Sägeblattwechsel

### Den Stecker aus der Steckdose ziehen!

Die Verschlußbügel (11) und (19) lösen und die Abdeckung des Maschinengehäuses aufklappen.

Die Flügelschraube (6) lösen und die Winkelleiste (5) herausschwenken.

Die Einlage der Tischplatte von unten nach oben drücken und herausnehmen.

Die Rändelmutter (4) lösen und die Sägeblattführung so weit herunterführen, daß das Abdeckblech (3) nach außen geschwenkt werden kann.

Durch Drehen der Kurbel (1) entgegen dem Uhrzeigersinn wird das Bandsägeblatt entspannt. Siehe hierzu auch das kleine Hinweisschild auf der Kurbel und die symbolische Darstellung auf dem

Schild an der Rückseite der Maschine (Bild 4) (Zeichen »+« = Drehen im Uhrzeigersinn = Spannen, Zeichen »-« = Entspannen).

Das Sägeblatt von den Laufscheiben (2) und (10) abnehmen und durch den Schlitz der Tischplatte ziehen.

Verwenden Sie auf der Maschine nur scharfe und ausreichend geschränkte Sägeblätter.

**Rissige Bandsägeblätter und solche, die ihre Form verändert haben, dürfen nicht verwendet werden.**

Das Bandsägeblatt so auflegen, daß seine Zähne (wie in Bild 8) auf der ablaufenden Seite nach unten zeigen.

Das Sägeblatt durch den Schlitz der Tischplatte einführen und so auf die Laufscheiben (2) und (10) auflegen, daß es zwischen den Führungsbacken (30) (Bild 7) (oberhalb und unterhalb der Tischplatte) läuft.

Durch Drehen der Kurbel (1) im Uhrzeigersinn wird das Bandsägeblatt gespannt. Dabei wandert der Zeiger (27) (Bild 4) nach unten. Einstellen der Spannung des Sägeblattes wie unter »5 – Sägeblattspannung« angegeben.

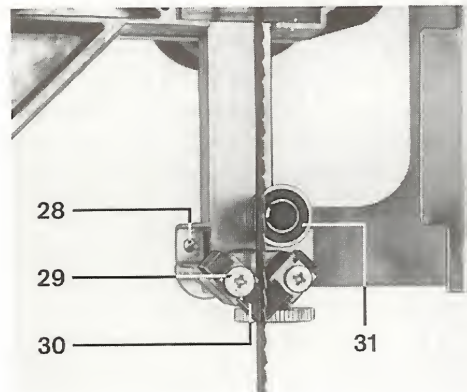


Bild 7  
Sägeblattführung mit oberem Kugellager und oberen Führungsbacken (Abdeckblech 3 nach der Seite gedreht)



Das Bandsägeblatt muß auf der Mitte des Gummibelages der Laufscheiben (2) und (10) laufen. Diese Einstellung kann durch Drehen am Stellrad (12) korrigiert werden. Wenn man das Stellrad im Uhrzeigersinn dreht, bewegt sich das Sägeblatt auf dem Gummibelag der Laufscheiben nach hinten und bei Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn nach vorn.

Das Bandsägeblatt muß – oberhalb und unterhalb der Tischplatte – so laufen, daß die geschränkten Sägeblattzähne die Vorderkante der Führungsbacken (30) nicht berühren. Der Abstand zwischen dem Sägeblatt und der Vorderkante der Führungsbacken kann – nach Lösen der als Kontermutter dienenden gerändelten Mutter (35) – durch Drehen an der gerändelten Mutter (34) verändert werden.

Die Führungsbacken (30) müssen leicht gegen das Bandsägeblatt anliegen (selbstverständlich ohne es abzubremesen). Nötigenfalls die Kreuzschlitzschrauben (29) lösen und die Führungsbacken entsprechend einstellen.

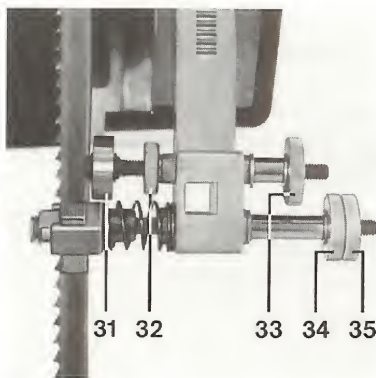


Bild 8  
Sägeblattführung, von der Seite gesehen  
(Abdeckblech 3 abgenommen)

Die Führungsbacken sollten nur paarweise (gleichzeitig über und unter der Tischplatte) ausgewechselt werden. Führungsbacken als Ersatz erhalten Sie unter der Bestell-Nr. 31 601 430 (Satz = 4 Stück).

Beim Sägen läuft das Bandsägeblatt (oberhalb und unterhalb der Tischplatte) gegen die Kugellager (31) an, deren Außenring sich dabei mitdreht. Bei nicht belastetem Sägeblatt soll der Abstand zwischen dem Sägeblatttrücken und den Anlaufagern etwa 0,5 mm betragen. Diese Einstellung muß bei jedem Sägeblattwechsel kontrolliert und, wenn nötig, korrigiert werden. Man löst dazu die Rändelmutter (32) und (33) und kann dann die Gewindestange mit dem Anlaufager entsprechend verstellen. Die Rändelmutter dann wieder festziehen.

Vor der Inbetriebnahme der Bandsägemaschine nach dem Sägeblattwechsel müssen – zur Vermeidung von Unfällen – wieder alle Sicherheitseinrichtungen in den ursprünglichen Stand gebracht werden:

- Das Abdeckblech (3) zurückschwenken und die Rändelmutter (4) festziehen.
- Die Einlage der Tischplatte einsetzen.
- Die Winkelleiste (5) zurückschwenken und mit der Flügelschraube (6) befestigen.
- Das Maschinengehäuse schließen und die Verschußbügel (11) und (19) spannen.

### 13 Sägen von Metallen

Mit dem Bandsägeblatt 30 854 ist die Maschine Bs 0633 auch zum Sägen von NE-Metallen, mit dem Sägeblatt



30 853 zum Sägen von Stahl- Profilen und -Bleichen und mit den Sägeblättern 30 856 und 30 858 zum Sägen von Vollstahl geeignet.

Einstellen der Spannung des Bandsägeblattes, wie unter »5 – Sägeblattspannung« angegeben.

Beim Auflegen des Bandsägeblattes darauf achten, daß seine *Zähne nach unten* weisen.

Zum **Sägen von Stahl** muß die Tischplatteneinlage aus Leichtmetall durch die **Tischplatteneinlage 30 847** (aus Stahl) ersetzt werden.

Die Tischplatte der Bandsägemaschine sollte beim Sägen von Metallen durch eine Auflage, die man sich (z.B. aus einer Hartfaserplatte oder Spanplatte) leicht selbst anfertigen kann, vor Beschädigungen geschützt werden.

Die Bandsägemaschine wird zum Sägen von NE-Metallen auf die höhere Sägeblattgeschwindigkeit (Keilriemen 25 auf dem mittleren Rillenpaar der Keilriemenscheiben) und zum Sägen von Stahl auf die *niedrigere* Geschwindigkeit (Keilriemen auf dem *vorderen* Rillenpaar der Scheiben) eingestellt.

Rundstahl muß beim Ablängen gegen Verdrehen gesichert werden (Einspannen in eine geeignete Vorrichtung).

## 14 Thermischer Überlastungsschutz

Bei einer länger andauernden Überbeanspruchung des Motors der Bandsägemaschine unterbricht der eingebaute thermische Überlastungsschutz die Stromzufuhr, und die Maschine kommt zum Stillstand.

Man muß dann warten, bis sich der Motor abgekühlt hat und wieder einschalten läßt.

## 15 Unterspannungsschutz

Wenn – bei eingeschalteter Maschine – die Spannung ausbleibt (z.B. bei Störungen im Netz oder wenn entweder die Kupplungsdose der Anschlußleitung aus dem Kragenstecker des Schalters oder ihr Stecker aus der Netzsteckdose gezogen wird), läuft der Motor bei Wiederkehr der Spannung nicht von selbst an. Man muß dann erneut einschalten.

## 16 Zubehör

### 16.1 Tischplattenverbreiterung 31 170

Mit der Tischplattenverbreiterung kann die Breite der Tischplatte der Bandsägemaschine auf 520 mm erweitert werden.

Zum Anbau der Tischplattenverbreiterung wird die Winkelleiste (5) abgenommen (Flügelschraube 6 lösen und die Schlitzschraube am anderen Ende der Leiste herausdrehen).

Anstelle der Winkelleiste (5) die 500 mm lange Winkelleiste der Tischplattenverbreiterung anbringen.

An der Rückseite der Tischplatte die 300 mm lange Winkelleiste mit ihrem Winkelstück in die T-Nut der Tischplatte einsetzen und die beiden Gewindestifte festziehen.

Dann die Holzplatte der Verbreiterung einlegen (so daß sich die Nut der Holzplatte in der Verlängerung der Nut der Tischplatte der Maschine befindet).

Für Schrägschnitte mit um mehr als 30° geneigter Tischplatte muß man die Holzplatte herausnehmen.

### 16.2 Winkelanschlag 30 842

Der Winkelanschlag kann mit seiner Führungsleiste in die linke oder rechte T-Nut der Tischplatte eingeschoben werden.

Für Winkelschnitte läßt sich die Schiene des Anschlags nach beiden Seiten im Winkel bis zu 60° schräg stellen.

Der Winkelanschlag kann in Verbindung mit dem Parallelanschlag der Bandsägemaschine zum Ablängen von Leisten und dgl. verwendet werden.

### 16.3 Kreisschneideeinrichtung 30 843

Mit der Kreisschneideeinrichtung kann man auf der Bandsägemaschine Kreise von 65 bis 500 mm Durchmesser sägen.

Die Zentrierspitze der Kreisschneideeinrichtung wird mit ihrem abgewinkelten Teil in die Bohrung des Vierkantstabes eingesetzt und mit der Kreuzschlitzschraube festgeklemmt.

Die Kreisschneideeinrichtung mit dem Vierkantstab in die Vierkantöffnung (16) der Sägeblattführung einsetzen. Sie wird mit der Kreuzschlitzschraube (28) (Bild 7) festgeklemmt.

Die Zentrierspitze muß mit dem Bandsägeblatt fluchten. Nach Lösen der Kreuzschlitzschraube im Vierkantstab kann sie entsprechend eingestellt werden. Die Schraube dann wieder festziehen.

Der Radius des zu sägenden Kreises ergibt sich aus dem Abstand zwischen der Zentrierspitze und dem Sägeblatt (Abstand mit Maßstab messen).

Zum Sägen des Kreises wird die Sägeblattführung (15) nach unten geführt, bis die Zentrierspitze in die zuvor im Werkstück angebrachte Bohrung eingreift. (Wenn die Zentrierbohrung im Werkstück nicht sichtbar sein soll, kann man ein Stück Holz mit einer entsprechenden Bohrung auf das Werkstück aufheften.)

### 16.4 Bandschleifeinrichtung 30 844

Die Schleifbandführung der Bandschleifeinrichtung 30 844 hat ein halbrundes Profil. Für Flächenschliff wird die Schleifbandführung mit der *flachen* Seite nach außen (Bild 9a) und für geschweiften Schliff mit der *runden* Seite nach außen (Bild 9b) auf ihrem Halter festgeschraubt.

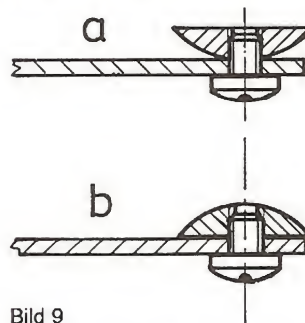


Bild 9

Zum Schleifen mit der Bandschleifeinrichtung stehen folgende Metabo Schleifbänder zur Verfügung:

**Schleifbänder**, endlos, 20 mm breit, 2215 mm lang (Packungen mit je 3 Stück):

	Bestell-Nr.
für Flächenschliff (steife Bänder)	
Körnung P 60	30 860
Körnung P 80	30 861
für geschweiften Schliff (flexible Bänder)	
Körnung P 100	30 862
Körnung P 150	30 863

Das Schleifband anstelle des Sägeblattes in die Maschine einsetzen, und zwar so, daß die Laufrichtung des Schleifbandes (Pfeil auf dem Schleifband) der Laufrichtung des Sägeblattes (Hinweisschild auf dem Maschinengehäuse) entspricht.



Die Führungsbacken (30) (oberhalb und unterhalb der Tischplatte) so einstellen, daß das Schleifband die Backen nicht berührt.

Die Halterung der Führungsbacken (oberhalb und unterhalb der Tischplatte) durch Drehen an den Rändelmutter (34) (Bild 8) (im Uhrzeigersinn) so weit nach hinten verschieben, daß die Seitenkante des Schleifbandes frei läuft.

Die Anlauflager (31) (über und unter der Tischplatte) nach Lösen der Rändelmutter (32) und (33) so weit nach hinten verstellen, daß das Schleifband nicht daran streifen kann.

Spannung des Schleifbandes so, daß sich der Zeiger (27) (Bild 4) gegenüber dem Feld (a) befindet.

Bandgeschwindigkeit wie zum Sägen von Holz (Keilriemen 25 auf dem mittleren Rillenpaar der Keilriemenscheiben).

In die Tischplatte die mit der Bandschleifeinrichtung gelieferte Einlage einsetzen.

Zum Anbau der Bandschleifeinrichtung die Sägeblattführung (15) in die oberste Stellung bringen.

Die Schleifeinrichtung mit der Rändelmutter (4) an der Sägeblattführung (15) befestigen.

Die Sägeblattführung (mit der Bandschleifeinrichtung) durch Drehen am Stellrad (13) nach unten führen, bis die Schleifbandführung etwa 3 mm tief in die Einlage der Tischplatte eintaucht.



**Metabo Bandsägeblätter**, endlos, 2230 mm lang  
für die Bandsägemaschine Magnum Bs 0633

Verwendungszweck	Breite mm	Dicke mm	Zähne/ Zoll	Bestell- Nr.
<u>Holz, holzähnliche Werkstoffe und Kunststoffe</u>				
lange gerade Schnitte	12,5	0,5	3	30 851 <sup>1)</sup>
gerade Schnitte, Bogenschnitte mit größerem Radius	6	0,5	6	30 850
Bogenschnitte, Sägen von Kreisen mit der Kreisschneide- einrichtung 30 843	3,5	0,5	14	30 852
Styropor, Schaumstoffe und dgl.	15	0,45	—	30 857 <sup>2)</sup>
<u>Metalle</u>				
NE-Metalle	10	0,5	4	30 854
Stahl-Profile und -Bleche	3	0,65	22	30 853
Vollstahl	16	0,65	18	30 856
Vollstahl (auch verzundert)	12	0,5	14	30 858

<sup>1)</sup> Normalausrüstung der Maschine    <sup>2)</sup> Schneidband    <sup>3)</sup> auch zum Sägen von Holz geeignet

## **Reparaturdienst**

Reparaturbedürftige Metabo Maschinen können direkt an folgende Anschriften eingesandt werden:

Deutschland:

Metabowerke GmbH & Co.  
Abt. Kundendienst  
Industriegelände  
7440 Nürtingen  
Tel. 0 70 22 / 72 - 0

Österreich:

Metabo Handelsges. m.b.H.  
Brausewettergasse 8  
1221 Wien  
Tel. 02 22 / 22 16 69 - 0

Schweiz:

S. Kisling & Cie. AG  
Badener Str. 816  
8010 Zürich  
Tel. 01/62 02 00

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den von Ihnen festgestellten Fehler.

Wenn Sie die Verpackung, in der die Bandsägemaschine geliefert wurde, nicht aufbewahrt haben, können Sie für den Versand zur Reparatur eine Ersatz-Verpackung (Bestell-Nr. 14 411 717) anfordern, die Ihnen zum Selbstkostenpreis in Rechnung gestellt wird.



<b>Bs 0633 W</b>	<b>00 633 000</b>
<b>Bs 0633 D</b>	<b>00 634 000</b>





**Bs 0633**

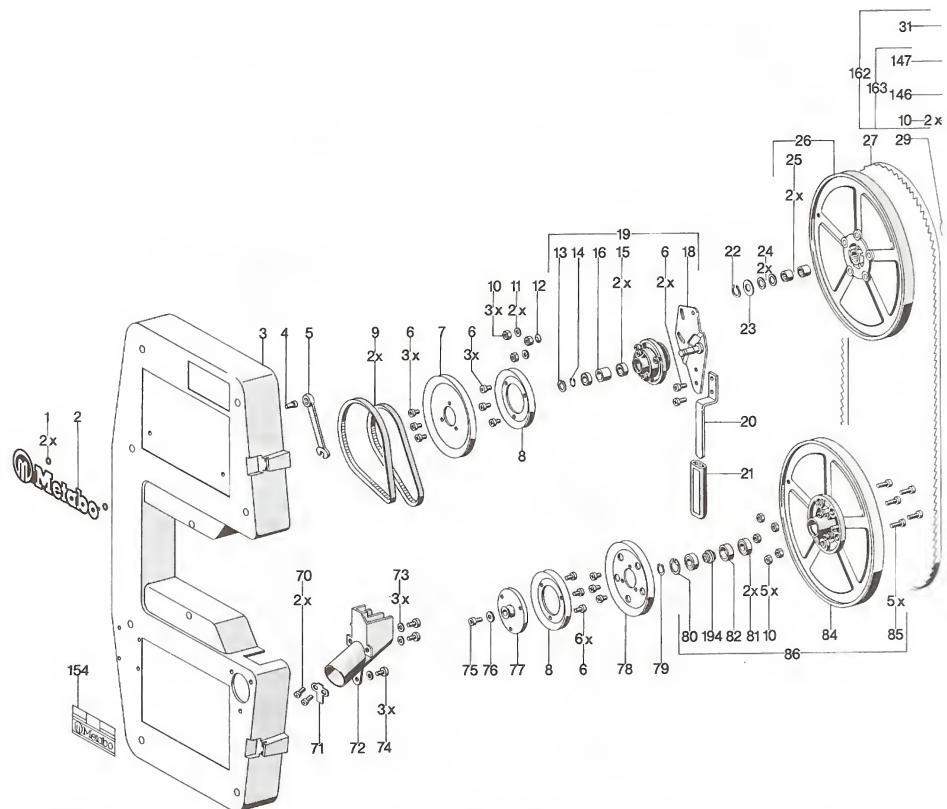
Bandsägeblattlänge 2230 mm  
 Schnitthöhe max. 180 mm  
 Seitendurchlaß 330 mm  
 Sägeblattgeschwindigkeit  
 $V_0$  900/135 m/min

V~50 Hz  
 P<sub>1</sub> W  
 P<sub>2</sub> W  
 A



Made in W. Germany

Bei Bestellung von Ersatzteilen bitte Typ und Maschinen-Nr. angeben. Oben nicht angeführte Schlüsselkennza  
 When ordering spare parts please state type and serial number. Code nos. (9th and 10th digit of the serial num  
 Lors de la commande de pièces de rechange, veuillez indiquer le type et le numéro de fabrication. Les numéri  
 ci-dessus correspondent à la version „00“.

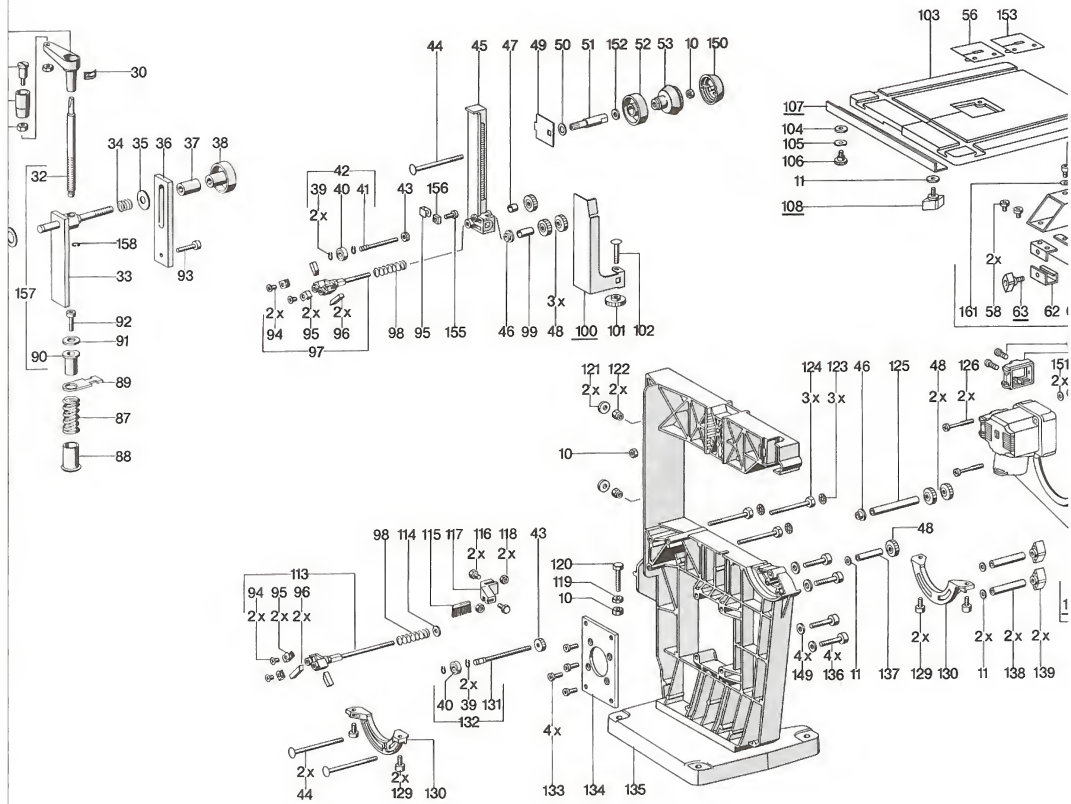


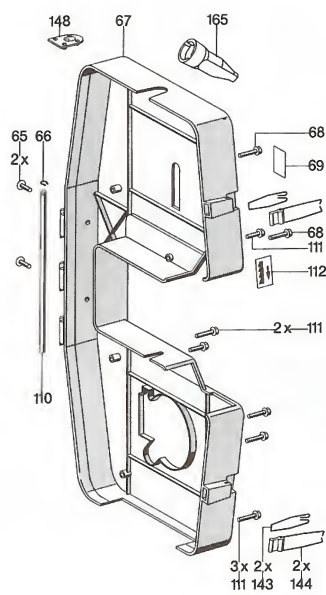
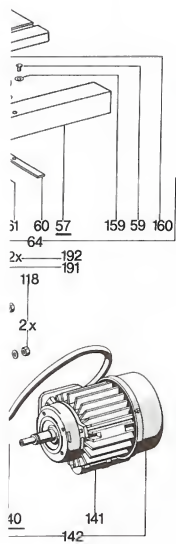
**Bs 0633 W** 00 633 000

**Bs 0633 D** 00 634 000

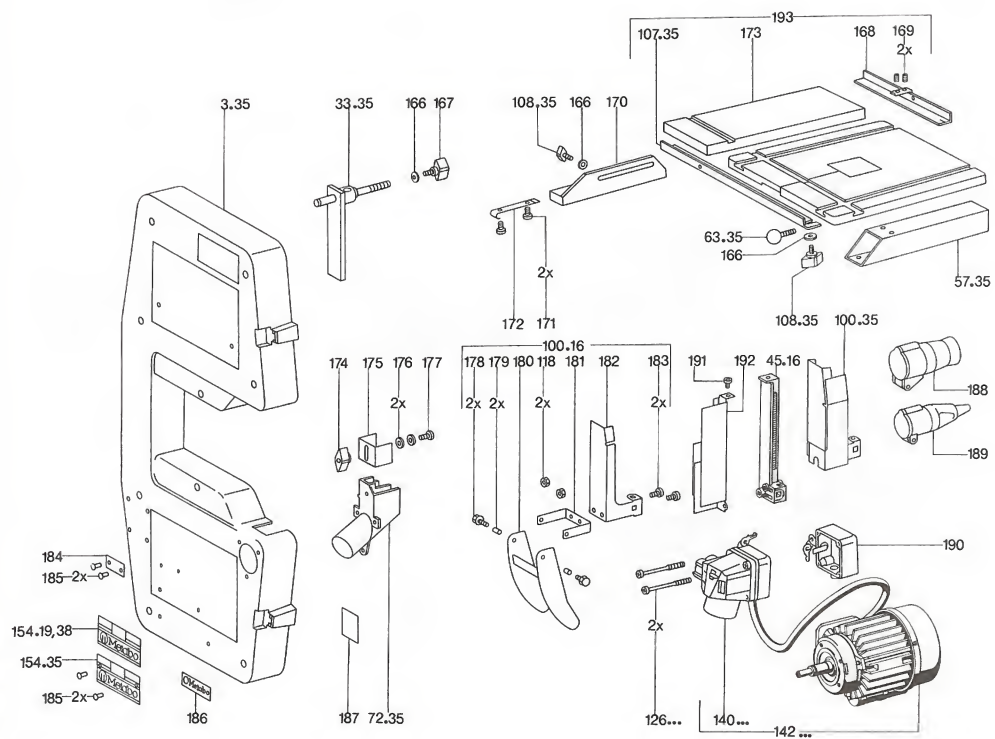
16,18,19,20,23,26,35,38

ahlen (9. und 10. Stelle der Maschinen-Nr.) entsprechen Ausführung „00“.  
 mber) which are not mentioned above comply with execution „00“.  
 os de code (9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> chiffre du numéro de fabrication) non mentionnés









# Schlüsselkennzahlen Code numbers Numéros de code

Teil  
Part  
Pièce

Bestell-Nr.  
Ord. No.  
No.de.comm.

Teil  
Part  
Pièce

Bestell-Nr.  
Ord. No.  
No.de.comm.

## 16

45.16		31 541 273
100.16		31 601 712
178		14 111 918
179		34 100 007
180		31 601 718
181		33 912 294
182		33 900 499
183		14 115 059

## 18

140.18	Bs 0633	34 340 542
140.18	Bs 0633 D	34 340 543
142.18	Bs 0633	31 700 162
142.18	Bs 0633 D	31 700 161
188		30 866
189		30 973

## 19,38

140.19,38	Bs 0633	34 340 532
142.19,38	Bs 0633	31 700 151
154.19,38	Bs 0633	33 801 881
186		33 810 421
189		30 973

## 20,23

140.20,23	Bs 0633	34 340 532
142.20,23	Bs 0633	31 700 148

## 26

140.26	Bs 0633	34 340 534
142.26	Bs 0633	31 700 150
190		34 340 373

## 35

3.35		31 601 981
33.35		31 601 656
57.35		33 105 062
63.35		34 111 208
72.35		34 336 109
100.35		31 601 649
107.35		34 114 287
108.35		34 111 082
140.35	Bs 0633	34 340 533
142.35	Bs 0633	31 700 149
154.35		33 801 787
166		14 115 013
167		34 111 164
168		31 601 710
169		14 111 260
170		34 336 025
171		14 111 777
172		34 205 046
173		34 450 046
174		34 111 097
175		33 912 252
176		14 115 104
177		14 111 154
184		33 810 483
185		14 116 321
187		33 810 554
193		31 170

Teil Part Pièce	Bestell-Nr. Ord.No. No.de.comm.	Teil Part Pièce	Bestell-Nr. Ord.No. No.de.comm.	Teil Part Pièce	Bestell-Nr. Ord.No. No.de.comm.
1	14 118 093	61	34 114 198	117	34 335 864
2	33 810 447	62	33 912 031	118	14 113 009
3	31 601 479	63	34 111 166	119	14 113 004
3.35	.. .. .	63.35	.. .. .	120	14 111 626
4	34 409 226	64	31 601 154	121	14 115 337
5	34 416 181	65	34 170 155	122	14 113 065
6	14 111 948	66	14 118 003	123	14 115 043
7	31 601 158	67	34 335 802	124	14 111 953
8	31 601 157	68	14 111 952	125	34 100 298
9	31 601 431	69	33 810 432	126	14 111 780
10	14 113 010	70	14 111 684	129	14 111 386
11	14 115 194	71	34 450 039	130	31 540 960
12	14 115 255	72	34 335 866	131	34 104 937
13	14 118 036	72.35	.. .. .	132	31 601 321
14	14 311 108	73	14 115 001	133	14 111 458
15	14 311 018	74	14 111 777	134	33 912 039
16	34 100 287	75	14 111 949	135	31 601 408
18	31 601 164	76	14 115 097	136	14 111 405
19	31 601 406	77	31 601 405	137	34 100 299
20	33 912 114	78	31 601 159	138	34 100 277
21	34 335 151	80	14 118 039	139	34 110 097
22	14 118 008	81	14 311 151	140 Bs 0633	34 340 531
23	14 115 384	82	34 100 297	140.18,20,23,26,38	.. .. .
24	14 115 322	84	31 601 392	140 Bs 0633 D	34 340 536
25	14 311 101	85	14 111 583	140.16,26	.. .. .
26	31 601 402	86	31 601 403	141 Bs 0633	34 325 324
27	-	87	34 200 115	141 Bs 0633 D	-
29	14 115 275	88	34 104 929	142 Bs 0633	31 700 147
30	33 810 497	89	33 912 035	142.18,20,23,26,38	.. .. .
31	31 601 878	90	34 104 928	142 Bs 0633 D	31 700 152
32	34 151 355	91	33 900 248	142.16,26	.. .. .
33	31 601 153	92	14 111 375	143	34 220 025
33.35	.. .. .	93	14 111 801	144	31 601 407
34	34 202 077	94	14 111 950	146	34 336 049
35	33 900 378	95	33 912 053	147	14 111 936
36	33 912 033	96	31 601 430	148	34 336 042
37	34 104 952	97	31 601 162	149	14 115 346
38	34 111 176	98	34 200 112	150	34 111 132
39	14 118 002	99	34 100 276	151	14 115 002
40	14 311 340	100	33 900 236	152	14 115 213
41	34 104 895	100.16,35	.. .. .	153	33 912 145
42	31 601 320	101	34 110 116	154 Bs 0633	33 801 298
43	34 110 111	102	14 111 152	154.35,38	.. .. .
44	14 111 611	103	31 541 140	154 Bs 0633 D	33 801 605
45	31 540 961	104	14 115 104	155	14 111 058
46	34 105 094	105	14 115 075	156	14 113 066
47	34 100 293	106	34 170 002	157	31 601 829
48	14 113 126	107	34 114 199	158	14 118 113
49	33 900 235	107.35	.. .. .	159	14 115 001
50	14 115 383	108	34 111 163	160	14 111 909
51	34 104 939	108.35	.. .. .	161	14 115 012
52	34 111 174	110	34 100 275	162	31 601 892
53	34 111 148	111	14 111 898	163	34 111 159
56	33 912 042	112	33 810 452	164	34 416 181
57	33 105 056	113	31 601 163	165	30 731
57.35	.. .. .	114	14 115 282	191	34 340 495
58	14 111 057	115	34 408 031	192	14 111 319
59	14 116 280	116	14 111 367	194	34 100 417
60	33 105 049				



The diagram illustrates the electrical system of a vehicle. It features a battery (C) and a generator (G) connected to a motor (M). The system includes a switch (K) and a solenoid (S). The components are labeled with letters and numbers: BU (battery unit), BK (battery key), GNT (generator), M (motor), K (switch), and S (solenoid). The diagram shows the wiring connections between these components, including a fuse (F) and a relay (R).

Bedeutung der Kurzzeichen	Meaning of the symbols	Interprétation des symboles
C = Kondensator K = Klemme M = Motor S = Schalter	condenser terminal motor switch	condensateur borne moteur interrupteur